

51

Int. Cl.:

A 47 f, 1/00

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



52

Deutsche Kl.:

34 I, 1/00

10

11

21

22

43

Offenlegungsschrift 2 204 583

Aktenzeichen: P 22 04 583.6-27

Anmeldetag: 1. Februar 1972

Offenlegungstag: 16. August 1973

Ausstellungspriorität: —

30

Unionspriorität

32

Datum: —

33

Land: —

31

Aktenzeichen: —

54

Bezeichnung: Transportable Ausstellungs- bzw. Verkaufsvorrichtung

61

Zusatz zu: —

62

Ausscheidung aus: —

71

Anmelder: Klausen, Heinz, 3091 Martfeld;
Küstermann, Rudolf, 3094 Bruchhausen-Vilsen;
Wickmann, Ulf, 2800 Bremen

Vertreter gem. § 16 PatG: —

72

Als Erfinder benannt: Erfinder sind die Anmelder

Prüfungsantrag gemäß § 28 b PatG ist gestellt

DT 2 204 583

ORIGINAL INSPECTED

8.73 309 833 '69

8'60

PATENTANWÄLTE MEISSNER & BOLTE

DIPL.-ING. HANS MEISSNER
DIPL.-ING. ERICH BOLTE

2204583

D 28 BREMEN, den 28. 1. 1972

Slavogtstraße 21
Bundesrepublik Deutschland
Telefon 0421 - 342019
Telegramme: PATMEIS BREMEN

Anmelder:

- 1.) Herr Heinz Klausen
3091 Martfeld Nr. 17
 - 2.) Herr Rudolf Küstermann
3094 Bruchhausen-Vilsen
Schloßstraße 9
 - 3.) Herr Ulf Wickmann
28 Bremen
Emil Richter- Straße 9
-

Unser Zeichen 6912

Transportable Ausstellungs- bzw.
Verkaufsvorrichtung

Die Erfindung betrifft eine transportable Ausstellungs- bzw. Verkaufsvorrichtung mit mehreren wenigstens nach einer Seite offenen Auflagen für Waren, insbesondere Verkaufsregal mit Regalfächern übereinander.

Die Erfindung befaßt sich im weitesten Sinne mit der Rationalisierung und Vereinfachung des Warenumschlags, insbesondere im Einzelhandel. Bisher werden in Einzelhandelsgeschäften überwiegend ortsfest angebrachte Regale zur Aufnahme der angebotenen Waren eingesetzt. Entsprechend dem Verkauf der ausgelegten Ware müssen die einzelnen Fächer dieser Verkaufs-

309833/0069

regale laufend mit neuer Ware bestückt werden. Für diese ständige Nachfüllung der Regalfächer ist es erforderlich, ein entsprechend umfangreiches und gut sortiertes Lager zu halten.

Vereinzelte finden in Einzelhandelsgeschäften auch bereits verfahrbare Verkaufsvorrichtungen Anwendung, die korbartige Behälter zur Aufnahme der Ware besitzen. Derartige Verkaufsvorrichtungen, die mit Laufrollen ausgestattet sind, sollen jedoch lediglich innerhalb der Verkaufsstätte bewegt werden.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, durch eine neue, transportable Ausstellungs- bzw. Verkaufsvorrichtung, vorzugsweise in Gestalt eines Verkaufsregals, ein neuartiges System des Warenumschlages zu ermöglichen, bei dem die Lagerhaltung im Einzelhandelsunternehmen weitgehend entfällt und durch das noch weitere Vorteile erzielt werden.

Zur Durchführung dieses neuartigen Warenumschlagssystems wird eine transportable Ausstellungs- bzw. Verkaufsvorrichtung vorgeschlagen, bei der wenigstens an den offenen Seiten der Regalfächer abnehmbare Halterungen zur Fixierung der Ware in den Regalfächern während des Transportes angeordnet sind.

Der Erfindung liegt der Gedanke zugrunde, die zum Verkauf der Ware in den Verkaufsstätten dienenden Vorrichtungen, insbesondere Verkaufsregale, durch Anordnung von Laufrollen transportable auszugestalten und dadurch nicht nur zum Verkauf der Ware, sondern auch zur Lagerung und zum Transport derselben einzusetzen. Im äußersten, günstigsten Falle werden diese transportablen Verkaufsvorrichtungen so

eingesetzt, daß eine Befüllung der Regalfächer bereits beim Hersteller der Ware erfolgt. Diese gefüllten Verkaufsregale werden sodann in üblicher Weise mit geeigneten Fahrzeugen an den Einzelhändler direkt oder über den Großhandel ausgeliefert. Während dieses Transportes außerhalb der Verkaufsstätte sind nach der Erfindung abnehmbare Halterungen zur Fixierung der Ware in den Regalfächern vorgesehen. Diese Halterungen ermöglichen den Transport der Ware in den Regalfächern der Verkaufsvorrichtungen, die dann unmittelbar zum Verkauf der Ware in dem Einzelhandelsgeschäft oder dergleichen dienen. Die transportablen Verkaufsvorrichtungen treten damit an die Stelle der bisher überwiegend zum Transport der Waren dienenden Paletten.

Vorzugsweise werden die transportablen Verkaufsvorrichtungen, insbesondere Verkaufsregale, jeweils mit abnehmbaren Abdeckhauben versehen, die das Regal wenigstens an dessen offenen Seiten umschließen. Bei einer bevorzugten Ausführungsform eines derartigen Regals ist eine geschlossene Rückwand vorgesehen, von der die Regalfächer einseitig abstehen. Die diesem Regal zugeordnete Abdeckhaube umschließt demnach die offenen Schmalseiten, die Oberseite und die Frontseite des Regals. Es entsteht somit ein allseits geschlossener "Behälter", der durch Anordnung von Rollen oder dergleichen an der Unterseite verfahrbar ist. Innerhalb der Abdeckhaube werden die Waren gegen Relativverschiebung während des Transportes durch die Halterungen fixiert. Diese bestehen vorzugsweise aus einem aufblasbaren Hohlkörper, dessen Wandung sich im aufgeblasenen, also transportfähigen Zustand des Regals, an die freien Flächen der außen liegenden Waren anlegt.

Die erfindungsgemäße Ausstellungs- bzw. Verkaufsvorrichtung

bringt eine Vielzahl von Vorteilen mit sich. Neben der Einsparung eines nennenswerten Lagerraums für den Endverkäufer ergibt das neue System des Warenaufschlags den Vorteil der rationellen, kostensparenden Bestückung der Regalfächer, der schnellen Sortimentveränderungen in einem Markt, der Einsparung von Verpackungsmaterial, des sicheren, schonenden Transports der Waren in Endverbraucherpackungen, der rationellen Anwendung von elektronischen Datenerfassungseinrichtungen in zentralen Warenauszeichnungsstellen usw.

Weitere Merkmale der Erfindung betreffen die Ausgestaltung des Regals, insbesondere die Verbindung zwischen den Regalfächern mit dem Traggerüst.

Nachfolgend werden weitere Einzelheiten anhand von in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispielen näher erläutert. Es zeigt:

- Fig. 1 ein Regal gemäß der Erfindung im Vertikalschnitt im transportfähigen Zustand,
- Fig. 2 die Abdeckhaube des Regals gemäß Figur 1 als Einzelheit, ebenfalls im Vertikalschnitt,
- Fig. 3 eine Einzelheit der Befestigung der Regalfächer am Traggerüst des Regals in perspektivischer Darstellung, im vergrößerten Maßstab,

Fig. 4 eine Seitenansicht zu Fig. 3 im eingebauten Zustand des Regalfaches,

Fig. 5 einen Horizontalschnitt V-V zu Fig. 4.

Das erfindungsgemäße Verkaufsregal 10 ist so ausgebildet und mit Zusatzeinrichtungen versehen, daß es zugleich als Transportvorrichtung für die in dem Verkaufsregal 10 aufzunehmenden Waren 11 einsetzbar ist. Bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel ist zu diesem Zweck ein Traggerüst 12 mit Laufrollen 13 an der Unterseite versehen. Regalfächer 14a, 14b.. erstrecken sich von einer geschlossenen Rückwand 15 aus als einseitig abstehende Kragplatten. Das Verkaufsregal 10 ist demnach von Haus aus an den schmalen Seitenflächen sowie an der breiten Stirnseite und oben offen. Von der Stirnseite her werden die Waren 11 von den Regalfächern 14a, 14b.. abgenommen.

Für den Transport des Verkaufsregals 10 im gefüllten Zustand, also mit auf den Regalfächern 14a, 14b.. angeordneten Waren 11, wird eine Abdeckhaube 16 derart über das Verkaufsregal 10 gesetzt und lösbar an diesem fixiert, daß ein ringsherum geschlossener Behälter gebildet wird. Bei dem Verkaufsregal gemäß Fig. 1 hat die Abdeckhaube die aus Fig. 2 entnehmbare Ausgestaltung. Es werden demnach die freien schmalen Seitenflächen, die Stirnseite und die Oberseite des Verkaufsregals 10 abgedeckt. Ein Zugang zu den Waren 11 des Verkaufsregals 10 ist somit bei aufgesetzter Abdeckhaube 16 nicht möglich. Das Verkaufsregal 10 kann mit der Abdeckhaube

16 als geschlossener "Behälter" transportiert und mit Hilfe der Rollen 13 verfahren werden.

Während des Transportes des mit Hilfe der Abdeckhaube 16 geschlossenen Verkaufsregals 10 sollen Relativverschiebungen der Waren 11 in den einzelnen Regalfächern 14a, 14b.. vermieden werden. Aus diesem Grunde sind nach der Erfindung die Waren 11 in den Regalfächern 14a, 14b.. durch besondere Einrichtungen fixiert. Bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel der Erfindung dient ein aufblasbarer, sackähnlicher Hohlkörper 17 zur zeitweiligen Fixierung der Waren 11. Dieser Hohlkörper 17, der vorzugsweise aus einem elastisch dehnbaren, anschmiegsamen Material besteht, z.B. aus geeignetem Kunststoff, findet Aufnahme in dem durch das Verkaufsregal 10 in Verbindung mit der Abdeckhaube 16 gebildeten Behälter. Im aufgeblasenen Zustand (Fig. 1) füllt der Hohlkörper 17 nahezu alle freien Bereiche des "Behälters" aus und legt sich dabei nicht nur an die freien Flächen der Abdeckhaube 16, sondern auch an die freie Seite der jeweils vorn im Regalfach liegenden Waren 11. Durch die anschmiegsame, elastische Anlage des aufgeblasenen Hohlkörpers 17 an den Waren 11 bzw. an den Warengruppen in den einzelnen Regalfächern 14a, 14b.. werden die Waren 11 ausreichend fixiert, so daß sie durch die beim Transport auftretenden unerwünschten Bewegungen des Verkaufsregals 10 nicht verschoben werden können. Das Verkaufsregal 10 erreicht somit die Verkaufsstätte bei ordnungsgemäßer Aufstellung der beim Produzenten bzw. beim Großhändler eingeordneten Waren 11.

Der aufblasbare Hohlkörper 17 ist vorzugsweise mit der Ab-

deckhaube 16 verbunden, beim dargestellten Ausführungsbeispiel an der vom Verkaufsregal 10 abliegenden Stirnwandung 18 im Bereich eines durch diese Stirnwandung 18 hindurchtretenden und somit von außen zugänglichen Luftventils 19. Das Luftventil 19 führt somit von der Außenseite der Abdeckhaube 16 in den Hohlkörper 17. Mit Hilfe eines geeigneten Druckluftaggregats, wie es beispielsweise von Lastkraftwagen häufig mitgeführt wird, kann der Hohlkörper 17 mit Hilfe einer Druckluftleitung und einem in das Luftventil 19 einzuführenden Anschlußstück (nicht dargestellt) an beliebiger, geeigneter Stelle aufgeblasen werden.

In konstruktiv besonderer Weise ist das Verkaufsregal 10 gemäß der Erfindung ausgeführt. Das Traggerüst besteht aus der geschlossenen, durch einen Rahmen 20 ausgesteiften Bodenplatte 21 sowie der geschlossenen Rückwand 15. Letztere wird wiederum durch vorzugsweise seitlich angeordnete aufrechte Stützen 22 ausgesteift und gehalten. An diesen Stützen 22 sind jeweils mehrere Konsolen 23 zur Aufnahme von Regalfächern 14a, 14b.. angeordnet.

Die Verbindung zwischen den Konsolen 23 und den Stützen 22 ist im Hinblick auf die Anwendung der Erfindung besonders ausgestaltet. Danach werden die Stützen 22 durch (handelsübliche) Profile gebildet, die auf der Rückseite mit einem durchgehenden Schlitz 24 versehen sind. In der den Konsolen 23 zugekehrten Stirnwandung 25 sind mehrere im Abstand voneinander angeordnete Durchbrüche 26, vorzugsweise rechteckige oder quadratische Durchbrüche, vorgesehen. Je zwei von diesen Durchbrüchen 26 dienen zur alternativen Aufnahme von Halte-

klauen 27 und 28 der zugekehrten Seiten der Konsolen 23. Die Halteklauen 27 und 28 sind so ausgebildet, daß sie spielfrei bzw. mit geringem Spiel durch die Durchbrüche 26 hindurchgeführt werden können, derart, daß die zwischen den übereinander angeordneten Halteklauen 27 und 28 gebildete Stützfläche 29 Anlage an dem zwischen ebenfalls benachbarten Durchbrüchen 26 verbliebenen Steg 30 der Stütze 22 findet. Die Halteklauen 27 und 28 werden im Inneren der Stütze 22 lösbar fixiert.

Zur formschlüssigen Fixierung der Halteklauen 27 und 28 in der Stütze 22 dient ein Halteprofil 31, welches ebenfalls einen handelsüblichen Querschnitt hat und auf einer Seite, die im montiertem Zustand den Halteklauen 27 und 28 zugekehrt ist, einen durchgehenden Längsschlitz 32 aufweist. Das Halteprofil 31 hat einen geringeren Querschnitt als die Stütze 22, und zwar derart, daß es spielfrei bzw. mit geringem Spiel, nämlich verschiebbar, in der Stütze 22 Aufnahme finden kann.

Die Halteklauen 27 und 28 sind in ihrem in die Stütze 22 ragenden Bereich mit aufrechten Nuten 33 und 34 versehen. Diese Nuten 33, 34 liegen an der Innenseite der Stütze 22 etwa unmittelbar neben der Innenseite der Stirnwandung 25. Die beidseits des Längsschlitzes 32 des Halteprofils 31 gebildeten Flansche 35 und 36 treten zur Fixierung der Konsole 23 durch vertikales Einführen in die Stütze 22 in die Nuten 33 und 34 der Halteklauen 27 und 28 ein und erfassen so die Konsole 23 in der Stütze 22. Die vertikalen Lastkomponenten werden dabei überwiegend durch die unteren Begrenzungskanten 37 der Durchbrüche 26 aufgenommen, während die Halteklauen 27 und 28 in Verbindung mit dem Halteprofil 31 das Biegemoment aufnehmen bzw. übertragen.

Die erfindungsgemäße Verbindung zwischen Konsole 23 und Stütze 22 ist leicht herstellbar, stabil und läßt schnelle Veränderungen der Regalfächer 14a, 14b.. zu. Zweckmäßigerweise erstreckt sich das Halteprofil 31 über die gesamte Höhe der Stütze 22, erfaßt somit alle der Stütze 22 zugeordnete Konsolen 23. Durch Herausziehen des Halteprofils 31 können auf einfache Weise die Konsolen 23 von den Stützen 22 gelöst werden, und erforderlichenfalls umgesteckt werden.

A n s p r ü c h e

- 1.) Transportable Ausstellungs- bzw. Verkaufsvorrichtung mit mehreren, wenigstens nach einer Seite offenen Auflage für Waren, insbesondere Verkaufsregal mit mehreren Regalfächern nebeneinander, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens an den offenen Seiten der Regalfächer 14a, 14b.. abnehmbare Halterungen (17) zur Fixierung der Ware in den Regalfächern 14a, 14b.. während des Transportes der Vorrichtung angeordnet sind.
- 2.) Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Halterung aus einem formbaren elastischen Körper besteht, der abnehmbar an den Waren (11) in den Regalfächern 14a, 14b.. anliegt.
- 3.) Vorrichtung nach Anspruch 1 und/oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Halterung aus aufblasbaren Hohlkörpern, vorzugsweise aus einem für das gesamte Verkaufsregal (10) gemeinsamen Hohlkörper (17) aus anschmiegsamem elastischem und vorzugsweise dehnbarem Material besteht, der zur Fixierung der Ware (11) aufgeblasen wird.

- 4.) Vorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß bei lediglich zu einer Seite offenem Regal (10) ein gemeinsamer, sackartig aufblasbarer Hohlkörper (17) an den Regalfächern bzw. an den zur offenen Seite weisenden Waren (11) anliegt.
- 5.) Vorrichtung, insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß auf das Verkaufsregal (10) eine dieses wenigstens an den offenen Seiten umschließende Abdeckhaube (16) aufsetzbar ist.
- 6.) Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß der elastische, insbesondere aufblasbare Körper bzw. Hohlkörper (17) in der Abdeckhaube (16) angeordnet ist.
- 7.) Vorrichtung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß der aufblasbare Hohlkörper (17) wenigstens im Bereich eines von außen bedienbaren, durchgehenden Luftventils (19) mit der Innenseite der Abdeckhaube (16) verbunden ist.
- 8.) Vorrichtung mit durch Konsolen (23) an aufrechten Stützen (22) lösbar befestigten Regalfächern (14a, 14b..) insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Konsolen (23) mit zwei der Höhe nach im Abstand voneinander angeordneten Halteklauen (27, 28) im Inneren der als Hohlprofil ausgebildeten Stützen (22) lösbar verankert sind.
- 9.) Vorrichtung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Halteklauen (27, 28) durch in der Stirnwandung

- (25) der Stütze (22) angebrachte, den Querabmessungen der Halteklaue (27, 28) entsprechende Durchbrüche (26) in die Stütze (22) eintreten.
- 10.) Vorrichtung nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Halteklaue (27, 28) in der hohlen Stütze (22) gegen Herausziehen und damit zur Aufnahme eines Biegemoments der Konsolen (23) verankert sind.
- 11.) Vorrichtung nach Anspruch 10, gekennzeichnet durch ein von oben in die Stütze (22) einführbares Halteprofil (31), welches die Halteklaue (27, 28) in der Stütze (22) formschlüssig erfaßt.
- 12.) Vorrichtung nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Halteklaue (27, 28) mit seitlichen Nuten (33, 34) versehen sind, in die das Halteprofil (31) mit beidseits eines Längsschlitzes (32) sich erstreckenden Flanschen (35, 36) formschlüssig eintritt.
- 13.) Vorrichtung nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß ein über die gesamte Höhe der Stütze (22) durchgehendes, alle Halteklaue (27, 28) der Konsolen erfassendes Halteprofil (31) vorgesehen ist.

Für den Anmelder:
Meissner & Bolte
Patentanwälte

Bremen, den 28. 1. 1972

Anmelder: 1.) Herr Heinz Klausen
3091 Martfeld Nr. 17
2.) Herr Rudolf Küstermann
3094 Bruchhausen-Vilsen/Schloßstraße 9
3.) Herr Ulf Wickmann
28 Bremen/Emil Richter-Straße 9

309833/0069

43
Leerseite

Fig. 3

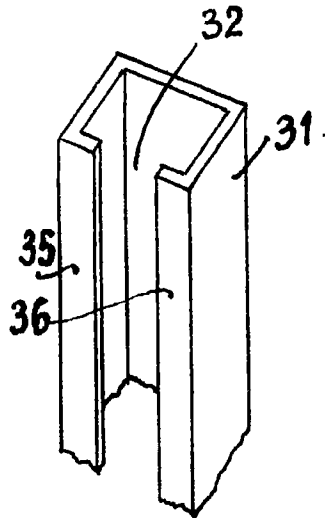


Fig. 5

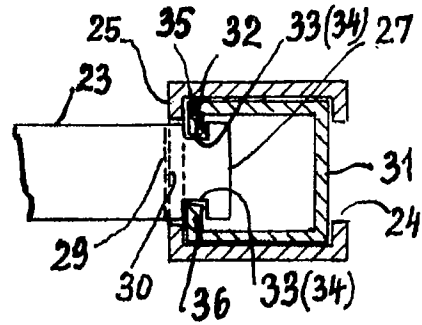


Fig. 4

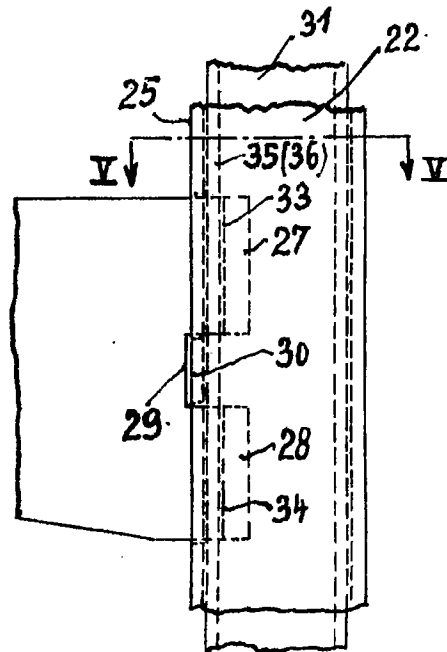
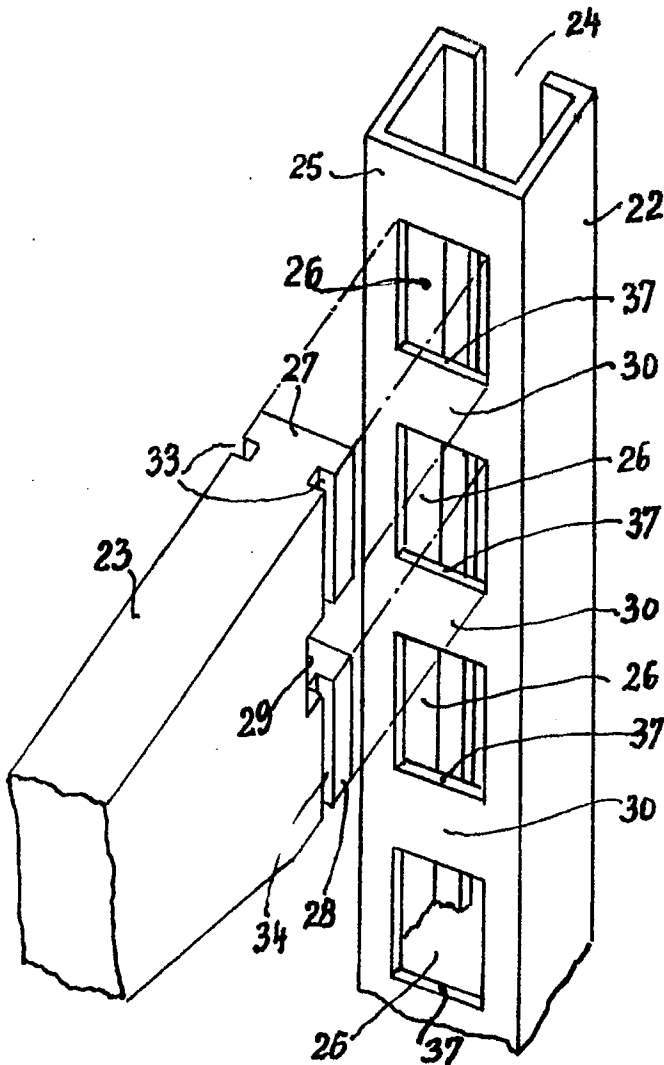


Fig.1

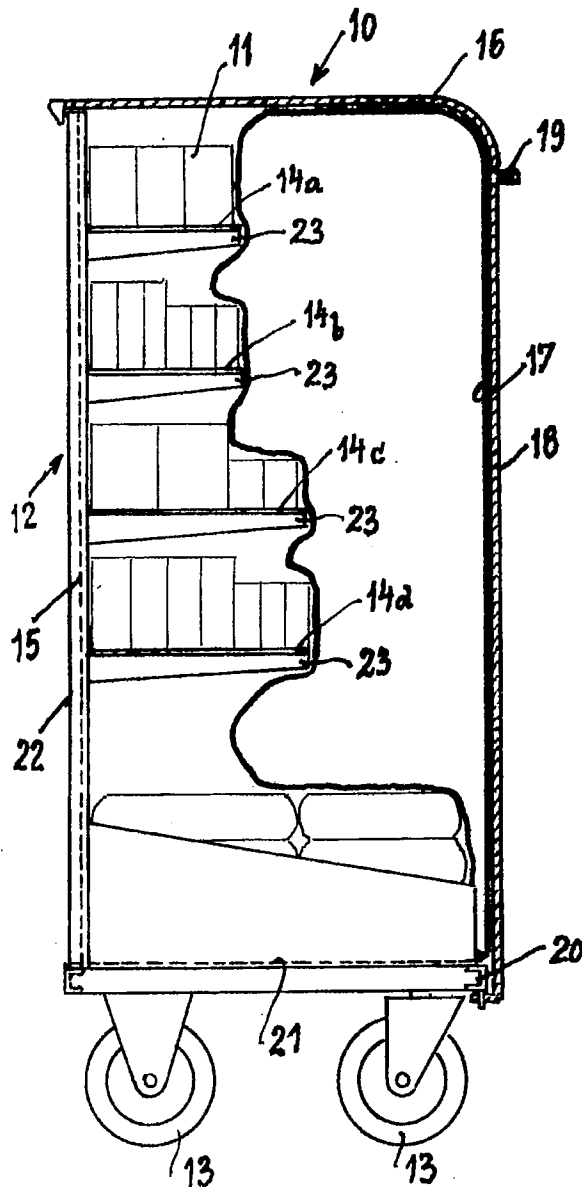
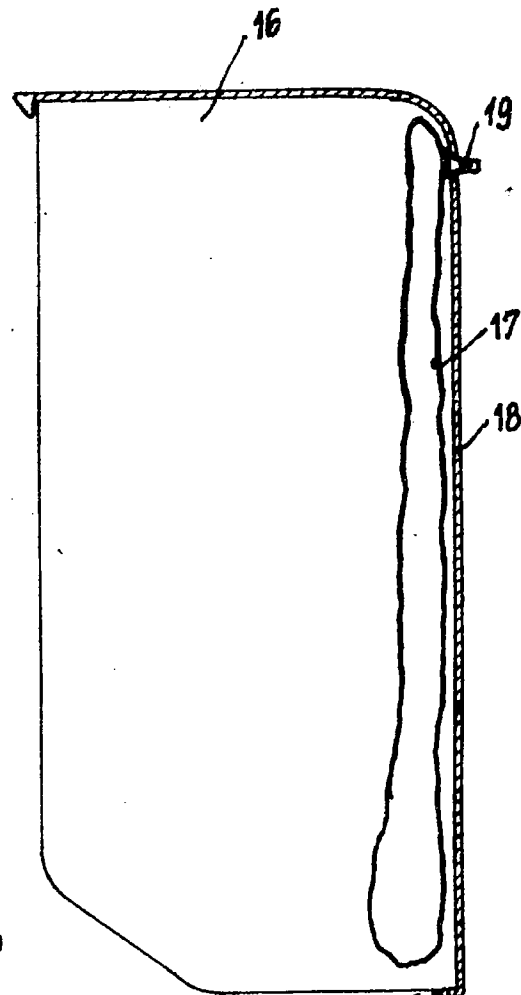


Fig.2



341 1-00 AT:1.2.72 OT:16.08.73

309833/0069

Heinz Krause, Rudolf Küstermann, Olaf Wickmann

ORIGINAL INSPECTED